De Adrasti Peripatetici in Platonis Timaeum commentario.

Scripsit

E. Hiller.

Adrasti Aphrodisiensis [1] philosophi Peripatetici auctoritatem saepe adlatam invenimus in Theonis Smyrnaei libro de rebus mathematicis ad Platonis lectionem utilibus, neque dubitari potest quin satis magnae partes libri ab Adrasto conscripti apud Theonem servatae sint. Qui fuerit is liber, facile potest indicari. Porphyrius enim (in Ptol. Harm. p. 270), ubi locum ex Adrasto exscribit qui exstat etiam apud Theonem (p. 80 Bull.), his verbis utitur: Ἄδραστος δὲ ὁ περιπατητικὸς ἐν τοῖς εἰς τὸν Τίμαιον λέγει οὕτως [2]. Fuit igitur commentarius in Platonis Timaeum, atque huic inscriptioni aptissime conveniunt ea quae ab Adrasto petita apud Theonem legimus. Disserit ibi Adrastus de musicae elementis, inprimis de consonantiis et intervallis, praeterea de rationibus et proportionibus, denique de sphaeris caelestibus et de motibus stellarum. Haec omnia quam utilia sint ad Timaei lectionem, explicare non opus est. Apparet ex Theone, in illo libro ea quae ex variis disciplinis ad Timaeum recte intellegendum utilitatem praebere Adrasto visa sunt, Platonis potissimum ratione habita continuo sermone exposita fuisse.

Falsa igitur Martini opinio est, qui compendiosum de tota astronomia opus ab Adrasto scriptum et a Theone ad componendam eam operis partem qua de astronomia agitur adhibitum fuisse statuit (Theo

[1] Ach. Tat. in Ar. p. 136 A. 139 B. Schol. Aristot. p. 32 b 37. 45.
[2] Cf. etiam Porph. p. 193 et Theo p. 79 B.

de astr. p. 77). Nam eae res ad astronomiam pertinentes, quas Theo ex Adrasto sumpsit, minime, ut iam dixi, alienae sunt ab interpretatione Timaei; et cui non multo veri similius videatur, Theonem uno Adrasti opere usum esse, quam duobus? Ad Adrasti astronomiam illam a Martino fictam Veberwegius (Grundriss der Gesch. der Philos. I p. 199 sq.) referendum esse putat hunc Achillis Tatii locum (p. 139 B): *σχῆμα δὲ αὐτοῦ* (solis) *οἱ μὲν δισκοειδές, Ἡράκλειτος δὲ σκαφοειδές, Στωικοὶ δὲ σφαιροειδὲς εἶναι λέγουσι. πολλοῖς δὲ περὶ τούτου πραγματεῖαι γεγόνασιν, ὥσπερ Θρασύλλῳ καὶ Ἀδράστῳ τῷ ἀπὸ τοῦ περιπάτου καὶ Ἀφροδισιεῖ.* Eam igitur de figura solis commentationem Veberwegius partem fuisse censet operis illius astronomici: sed ex iis quae exposuimus elucet falsam esse hanc coniecturam. Ad Adrasti commentarium in Timaeum sine dubio spectat alius Achillis Tatii locus, ubi Adrastum de harmonico stellarum errantium motu commentatum esse perhibet (p. 136 A): haec enim enarratio apud Theonem p. 184—194 Mart. reperitur.

Iam vero ad aliam maioris momenti quaestionem nobis transeundum est. Vidit enim Martinus (p. 18), haud exiguam partem commentarii quem Chalcidius in Timaeum composuit cum Theone congruere (quamquam non recte eius tantummodo partis qua astronomia tractatur Martinus rationem habuit): interrogandum igitur est, utrum Chalcidius ex Adrasto an ex Theone has expositiones transtulerit. Priorem sententiam Bergkius protulit quamquam causis non expositis (Ztschr. für die Alterthumsw. 1850 p. 176), alteram Martinus; atque is hac utitur argumentatione: 'cetera autem omnia de quibus locuti sumus Chalcidius non ex ipso Adrasti opere sed e Theone sumpsit: nam vigesimum primum et vigesimum secundum capita, in quibus Theo Adrasti quidem sententias sed non ipsa verba se exprimere profitetur, Chalcidius paene integra ad verbum Latine vertit' (p. 21).

Elucet summam totius quaestionis in eo versari quod Theo, ut putat Martinus, in illis capitibus non ipsa Adrasti verba exprimat. Itaque ipsos locos de quibus sermo est adeamus.

p. 206 M.: *τούτου δ' αἴτιον τὸ κατὰ ἰδίου τινὸς κύκλου ἢ ἐν ἰδίᾳ σφαίρᾳ φερόμενον ἕκαστον* (ita emend. pro eo quod traditum est *ἕνατον*) *τῶν πλανωμένων, κατωτέρω τῶν ἀπλανῶν, ἡμῖν διὰ τὴν ἐπιπρόσθησιν δοκεῖν κατὰ τὸν ζωδιακὸν φέρεσθαι κύκλον ἐπάνω κείμενον, ὡς καὶ περὶ τούτων διορίζει ὁ Ἄδραστος εἰς τὸ τὴν διαφορὰν τῶν περὶ τοὺς πλάνητας ὑποθέσεων φανερὰν γίνεσθαι, αἷς ἕπεται τὰ φαινόμενα. φησὶ δ' ὅτι ὁ μὲν πᾶς κόσμος, τοιοῦτός τε*

καὶ ἐκ τοσούτων καὶ τοιούτων συνεστηκώς, οἵων καὶ ὅσων διειλόμεθα, φερόμενός τε φορὰν ἐγκύκλιον καὶ τοῦ σφαιρικοῦ σχήματος οἰκείαν, ὑπὸ τοῦ πρώτου κινεῖται. p. 210: *τούτων δέ, φησίν, αἴτια τὰ πλανώμενα τῶν ἄστρων.*

Ex his igitur Martinus colligere voluit Theonem Adrasti verba mutasse: sed vehementer erravit neque opus est verbosa refutatione. Nam inde quod Theo verbis quibusdam addit *ὡς διορίζει ὁ Ἄδραστος* aliisque verbis inserit *φησίν*, si quid omnino probari de quaestione nostra posset, id potius consequeretur, Theonem alterius ipsa verba afferre. Notissimus enim mos est exscribentium aliorumque libros compilantium, medio sermoni talia inserere. Illud autem *ὅτι* etiam immutata alterius verba antecedere posse vel pueri sciunt.

Videmus igitur Martini argumentationem nullam esse: quare quaestio illa quam dixi denuo tractanda est. Atque ut statim eloquar quid iudicem: Bergkius verum perspexisse mihi videtur; Chalcidius non Theone sed Adrasto usus est. Huius sententiae iam causas afferam.

1. Saepe accidit, ut compilatores nomina eorum quorum libros exscribunt reticeant. Itaque si Chalcidius Theone usus esset, de nomine Theonis non citato haudquaquam miraremur. Sed cur etiam de Adrasto, quem Theo passim commemorat, taceret? Ceterorum scriptorum a Theone citatorum satis magnam partem nominat, et si Adrasti quoque nomen nonnunquam inseruisset, certe disputationi doctiorem quandam speciem dedisset neque ullo modo ei timendum fuisset, ne furtum Theoni factum detegeretur. Haec autem mirandi causa tollitur, si eum ipso Adrasto usum esse statuimus.

2. Quam maxime memorabile est, Chalcidium nihil cum Theone commune habere, quod sciamus ex Adrasto non haustum esse [1]. Atque id, si Chalcidius Theonem in manibus habuisset, eo

[1] In iis quidem, quae Chalcidius de septenarii numeri proprietatibus disserit (c. 36 sq.), nonnulla cum Theoneis p. 161 sqq. B. (quae non Adrasti esse fere certum est) congruunt, quod ad sententiam attinet; sed alia rursus diversa sunt, neque quemquam hoc ad Martini sententiam probandam adlaturum puto. Ne id quidem statuamus necesse est, utrumque in his eodem fonte usum esse; nam argumentum illud persaepe tractabatur. Cf. Anatol. in Theol. arithm. p. 41. Nicom. ib. p. 42 et apud Phot. Bibl. p. 144b. Macr. in somn. Scip. 1, 6. — Neque magis huc pertinent alia quae in plerisque breviariis mathematicis eadem

magis mirandum esset, quo plura a Theone tradita in interpretando Timaeo summam ei utilitatem praebuissent. Vnum exemplum pro multis afferam. Excerpta astronomica ex Adrasto sumpta secuntur apud Theonem quaedam a Dercyllide tradita (p. 322 sqq. M.). Inter haec unum caput de stellarum errantium motu in spiram agit, quo Chalcidius egregie uti poterat ad explicandum hunc Timaei locum: *πάντας γὰρ τοὺς κύκλους αὐτῶν στρέφουσα ἕλικα διὰ τὸ διχῇ κατὰ τὰ ἐναντία ἅμα προϊέναι τὸ βραδύτατα ἀπιὸν ἀφ' αὐτῆς οὔσης ταχίστης ἐγγύτατα ἀπέφαινεν* (p. 39 A). Sed quae Chalcidius ad hunc locum adnotat (c. 115), ex omni parte diversa sunt a Theonis verbis. Cur tandem hic potissimum a Theone recederet? — Sed, ut iam dixi, illa Theo non ex Adrasto descripsit.

3. Apparet, ad disputationem nostram gravissimi momenti esse eos locos, quibus Theo Adrasti verbis quaedam de suo addidit: nam si Theonis additamenta etiam apud Chalcidium invenirentur, actum esset de nostra sententia. Talis autem locus exstat p. 204 M.: *ἔστι γὰρ ὑπόλειψις μὲν φαντασία πλάνητος ὡς εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν ζῳδίων καὶ πρὸς ἀνατολὰς ἀπιόντος, ὥς φησιν ὁ Ἄδραστος· ὡς δὲ ὁ Πλάτων φησίν, οὐ φαντασία, ἀλλὰ τῷ ὄντι μετάβασις πλάνητος εἰς τὰ ἑπόμενα ζῴδια ἐπ' ἀνατολὰς ἀπιόντος κατὰ τὴν ἰδίαν κίνησιν· οἷον ἀπὸ καρκίνου εἰς λέοντα.* Hic igitur Theo diserte profitetur, se Adrasti sententiae eam quam Platonis esse putat opponere. Chalcidius prima tantummodo et ultima Latine reddit, Platonis sententia non commemorata (73): 'est quippe sequacitas visum imaginatioque stellae velut ad sequentia signa pergentis atque ad orientem transeuntis, ut a cancro ad leonem'. Atqui si Theonem transtulisset, illud de Platone additamentum Platonis interpretem minime dedecuisset.

4. Timaei interpretes, ut numerorum harmonicorum series, ad intellegendum haud faciles, non solum mentibus sed etiam oculis clariores redderent, duplicem viam inierunt. Pars enim in describendo diagrammate triangularem figuram adhibebant, alii directam. Apponam Procli copiosam de hac re disputationem (in Tim. p. 192 C): *διὸ καὶ εἰώθασί τινες τρία τρίγωνα ποιεῖν καὶ ἐφ' ἑνὸς μὲν γράφειν τοῦ ἐλαχίστου τὰς ἑπτὰ μοίρας, κορυφὴν ποιοῦντες τὴν μίαν μοῖραν, κατασχίζοντες δὲ τὰς ἓξ περὶ ταύτην καὶ ἐπὶ τῆς ἑτέρας πλευρᾶς γράφοντες τὸν διπλάσιον ὅλον στίχον, ἐπὶ δὲ τῆς ἑτέρας τὸν τριπλάσιον,*

---

ratione exposita fuisse claret, veluti quae a Theone p. 129 B., Eratosthene auctore ut conieci in Philol. 30 p. 64, et a Chalcidio c. 16 de proportionibus disputantur.

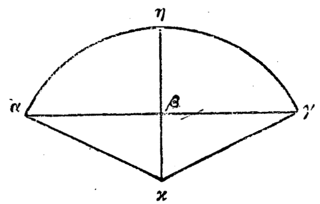
ἐπὶ δὲ ἄλλου τριγώνου μείζονος καὶ τοῦτο περιέχοντος αὐξήσαντες τοὺς ἀριθμοὺς παρεμβάλλειν τὰς δύο μεσότητας, πάλιν ὁμοίως χωρὶς μὲν τοὺς διπλασίους, χωρὶς δὲ τοὺς τριπλασίους τάξαντες, ἐπὶ δὲ τῆς κορυφῆς τὴν μίαν μοῖραν, ἐπὶ δὲ τρίτου τριγώνου καὶ ἀμφότερα ταῦτα περιλαμβάνοντος ὅλον καταγράφειν τὸ διάγραμμα τὸν αὐτὸν τρόπον. καὶ οὕτως ὁ Ἄδραστος πεποίηκεν. ἄλλοι δὲ τὴν μὲν λαβδοειδῆ παρῃτήσαντο καταγραφήν, ἑξῆς δὲ ὡς ἐπὶ τῆς τοῦ κανόνος κατατομῆς τάττουσι τοὺς ἀριθμοὺς κατὰ τὰ τρία κέντρα, πρώτους καὶ δευτέρους καὶ τρίτους λαμβάνοντες, ὥσπερ δὴ καὶ ἡμεῖς ποιήσομεν. οὕτω δὲ καὶ ὁ Πορφύριος καὶ ὁ Σεβῆρος ἀξιοῦσι. — (p. 197 C) Ἄδραστος δὲ φιλοτεχνῶν, ὃ καὶ πρότερον εἴπομεν, λαβδοειδὲς τὸ σχῆμα ποιεῖ καὶ ἐν τρισὶ τριγώνοις ἐκτίθεται τοὺς ὅρους, ἐπὶ μὲν τοῦ ἐντὸς αὐτοῦ τοὺς ἐν τοῖς μοναδικοῖς ἀριθμοῖς λόγους, ἐπὶ δὲ τοῦ μετὰ τοῦτο τοὺς ἑξαπλασίους τούτων, τοὺς ἔχοντας δύο μεσότητας καθ' ἕκαστον διάστημα τὸ διπλάσιον ἢ τὸ τριπλάσιον, ἐπὶ δὲ τοῦ ἐξωτάτω τοὺς ποιοῦντας ὅλον τὸ διάγραμμα τὸ εἰρημένον. — (p. 198 E) τοῦτο μὲν οὖν, ὅπερ ἔφην, κοινὸν ἅπασι τοῖς διαγράμμασι· διαφέρει δὲ ἀλλήλων, ὅτι τὰ μέν ἐστι λαβδοειδῆ, τὰ δὲ ἐπ' εὐθείας. καὶ γὰρ τῶν παλαιῶν ὁ μὲν Ἄδραστος τοῖς λαβδοειδέσιν, ὁ δὲ Σεβῆρος τοῖς κατ' εὐθεῖαν τίθεται· καὶ τοῦτο ἄμεινον κτλ. Praeter Adrastum Proclus nullum interpretem commemorat, qui triangulari figura usus sit [1]. Quid vero Chalcidius? Non modo adhibet figuram triangularem eadem ratione, quam Proclus Adrasti esse tradit, sed etiam diserte causas exponit, cur aptissima sit (39). Nonne igitur hac quoque re quam maxime fit veri simile, Chalcidium opus Adrasti in usum suum convertisse?

5. Apud Theonem (p. 182—190 M.) viginti sex, apud Chalcidium (71) decem versus de stellarum errantium ordine motibusque harmonicis leguntur. Auctorem eorum Theo Alexandrum Aetolum, Chalcidius Alexandrum Milesium appellat. Si igitur Chalcidius e Theone versus illos recepit, quo modo cogitari potest eum aliam iis originem tribuisse? An quisquam putaverit, Chalcidium erudita nimirum argumentatione permotum versus non Aetolo sed Polyhistori adscribendos esse censuisse? At certe multo magis quam ad hunc, ad Aetolum pertinere possent. — Aliter res ex nostra sententia sese habet. Nimirum Adrastus, ut probabiliter suspicatur Bergkius, patria omnino non nominata [2] solum

[1] Inter antiquos Crantorem ea usum esse docet Plutarchus de animae procr. p. 1027.

[2] Idem reperimus v. gr. apud Hyg. de astr. 2. 21. Cf. Meinekii Anal. Alex. p. 242.

Alexandri nomen indicaverat. Id vero et Theoni et Chalcidio haud iniuria non satis perspicuum esse videbatur: quare ille Aetolum, hic Milesium versuum scriptorem fuisse finxit. Ceterum uterque erravit. Nam duo horum versuum etiam in Heracliti allegoriis Homericis afferuntur (p. 27), ibique *Alexander Ephesius* eos fecisse proditur. Atque id verum est: iure enim Naekius carmen Alexandro Aetolo indignum esse contendit (opusc. philol. 1 p. 14).



6. Theoni (p. 146 M.) et Chalcidio (61) communis est demonstratio geometrica, qua aquae superficiem sphaericam esse efficitur; sed Chalcidius paulo pleniorem eius formam exhibet. Pro hisce enim Theonis verbis δῆλον ὡς ἑκατέρα τῶν κα κγ μείζων ἐστὶ τῆς κβ, καὶ ἑκάτερον τῶν α γ σημείων πλέον ἀπέχον τοῦ κ ἤπερ τὸ β, καὶ ὑψηλότερον ἔσται τοῦ β apud Chalcidium haec leguntur: ‘maiores erunt utraeque lineae κβ lineae comparatae: quas si exaequare voluerimus, *perveniet incrementum usque ad* βη, *et erit vera superficies in* αηγ’. Apparet igitur, Chalcidii descriptionem geometricam una linea βη ampliorem esse quam Theonis. Id autem propterea magni momenti est, quia Chalcidii descriptio etiam apud Aristotelem invenitur, quamquam aliis verbis literisque adhibitis; ita enim Aristoteles (de caelo 2, 4): ἡ οὖν ἀχθεῖσα ἐπὶ τὴν βάσιν ἐφ' ἧς αδ ἐλάττων ἐστὶ τῶν ἐκ τοῦ κέντρου· κοιλότερος ἄρα ὁ τόπος. ὥστε περιρρεύσεται τὸ ὕδωρ, ἕως ἂν ἰσασθῇ. ἴση δὲ ταῖς ἐκ τοῦ κέντρου ἡ αε. ὥστ' ἀνάγκη πρὸς ταῖς ἐκ τοῦ κέντρου εἶναι τὸ ὕδωρ· τότε γὰρ ἠρεμήσει. ἡ δὲ τῶν ἐκ τοῦ κέντρου ἁπτομένη περιφερής. σφαιροειδὴς ἄρα ἡ τοῦ ὕδατος ἐπιφάνεια ἐφ' ἧς βεγ, ubi literae α β γ δ ε respondent literis a Theone et Chalcidio adhibitis κ α γ β η. Permirum autem esset, si Chalcidius nulla de causa (nam linea βη ad rem explanandam non necessaria est) Theonis expositionem tali modo supplevisset. Minime autem mirandum est, Adrastum Peripateticum, qui Aristotelis demonstrationem in mente habebat, illam licet singulis mutatis secutum eiusque verba integriora apud Chalcidium quam apud Theonem servata esse.

7. Postquam Chalcidius de stellarum retrogressibus secundum

eam hypothesim disseruit, qua motus in epicyclo fit occasum versus — hanc autem hypothesim philosophorum esse dicit —, alteram quoque hypothesim, quam mathematicis tribuit, exponit: quae stellam in epicyclo contra totius mundi motum ferri statuit (84 sq.). Prior disputatio exstat (p. 304—306 M.), altera deest apud Theonem. Attamen tantum abest, ut haec altera aliena sit a Theoneis, ut potius aliis eius expositionibus lucem afferat. Theo enim p. 266 M. de epicyclo haec profert: *τὸν δὲ εζηκ ἐπίκυκλον, ἔχοντα τὸν πλανώμενον κατὰ τὸ ε, φέρεσθαι πάλιν περὶ τὸ μ κέντρον, ἐπὶ μὲν ἡλίου καὶ σελήνης ἐπὶ τὰ αὐτὰ τῷ παντί, ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων καὶ τοῦτον ὑπεναντίως τῷ παντί.* In iis vero, quae inde a p. 280 explicat, statuit, plenas minores sphaeras, quarum maximi axi ad perpendiculum circuli sunt epicycli, occidentem versus ferri. Itaque cum aperte sibi contradicere videatur, iure Martinus priore loco eum mathematicos, altero philosophos, Stoicos inprimis, secutum esse putat; atque id Chalcidii loco confirmari addit. Quid igitur hac de re censendum est? Putemusne Chalcidium, quem nonnullos Graeci scriptoris a se conversi locos ne intellexisse quidem constat, hic sua doctrina nisum illius expositiones supplevisse clarioresque reddidisse? An potius id pro vero habendum, Theonem et Chalcidium Adrasto esse usos, hoc autem loco factum esse, ut demonstrationem a Chalcidio versam Theo in suum opus non receperit? Vtrum probabilius sit, facile iudicari potest.

8. Exstat apud Chalcidium (107—111) dissertatio de Martis et Veneris motibus, e Graeco auctore versa, ut e Graecis descriptionum literis recte conclusit Martinus (p. 420). Atque idem extra omnem dubitationem id quoque posuit, in illa dissertatione, et quod ad opiniones et quod ad dictionem attinet, permagnam congruentiam apparere cum iis, quae Theonem ex Adrasto hausisse aut certum aut valde veri simile est. Itaque cum quaestio oriatur unde Chalcidius eam sumpserit, Martinus ita iudicat: 'hunc ergo locum sive ex Adrasti astronomico opere sive ex Adrasti vel Theonis in Platonis Rempublicam commentariorum loco ad Parcarum fusum spectanti a Chalcidio expressum et pessime quidem atque obscurissime versum esse credimus' [1]. Haec igitur accuratius examinanda sunt. Et nullum quidem vestigium exstat, unde conicere possimus, commentariis illis in Platonis Rempublicam, de quibus fere nihil scimus [2], Chalcidium fuisse usum: eorum igitur, nisi

---

[1] Eandem sententiam p. 79 profert.

[2] V. Mart. p. 22. 79.

halucinari quam probabili argumentatione uti malumus, ratio non habenda. Quod autem Martinus astronomicum Adrasti opus dicit, eo nomine idem illud significat quo Theo usus sit: id vero ad interpretandum Platonis Timaeum scriptum fuisse supra evicimus. Concedit igitur, Chalcidium eodem Adrasti libro quo Theonem usum esse. Ac si hoc verum est (neque ego video quid opponi possit), quaenam ratiocinatio nobis adhibenda esset, si eidem Martino assentientes id quoque pro vero haberemus, Chalcidium cetera ad astronomiam spectantia non ex Adrasto, sed ex Theone exscripsisse? Statuendum nobis esset, Chalcidium (quem astronomica e duobus diversis libris hausisse omnino vix veri simile est) duo opera in manibus habuisse, quorum alterum ex altero magnam partem descriptum esse ipsum non posset fugere. Attamen in exponendis astrorum motibus plerumque id adhibuit, quod descriptum erat, uno tantum loco archetypum! Quid quaeso improbabilius cogitari potest? — Sed hic quoque tota quaestio solvitur, tota difficultas tollitur, si statuimus Chalcidium non Theone, sed ipsius Adrasti libro de Timaeo usum esse. Atque hoc esse verum sat magno argumentorum numero demonstrasse nobis videmur.

Quicunque igitur Theonis et Chalcidii loci tantam inter se congruentiam habent, ut de communi origine cogitare iubeamur, Adrasto sunt tribuendi.